

Note brève

Le cercle des sciences

Réflexions sur la recherche multidisciplinaire

Philippe COUTY*

« Give me a condor's quill ! Give me Vesuvius' crater for an inkstand ! For in the mere act of penning my thoughts of this Leviathan, they weary me, and make me faint with their outreaching comprehensiveness of sweep, as if to include the whole circle of sciences... »

H. MELVILLE, *Moby Dick* (chap. 104).

La note suivante, sans viser à relancer un échange de vues qui a trouvé sans doute son terme naturel, fait part de quelques observations de nature à éclairer une fois encore un sujet difficile (1).

DU CÔTÉ DES SCIENCES DE L'HOMME ET DE LA SOCIÉTÉ (SHS)

Entre les diverses SHS, les relations peuvent s'analyser sur deux plans au moins.

On peut d'abord prendre en compte la coexistence vécue, les rivalités et les alliances des écoles, des corporations, des groupes de pression, des systèmes de pouvoir, des filières de formation, des langages, des postures scientifiques ou prétendues telles. C'est une comédie aux

* *Économiste*, Orstom, département SUD, 213, rue La Fayette, 75480 Paris cedex 10.

(1) Les discussions les plus notables sur ce thème ont eu lieu au Conseil scientifique de l'Orstom le 20 février 1991, au séminaire « Pratiques et Politiques scientifiques » du département SUD de l'Orstom le 12 mars 1991, lors d'une réunion de l'Inra-Sad (Systèmes agraires et développement) le 9 décembre 1991, à l'Ensam de Montpellier le 13 février 1992 et enfin à l'IEDES (Paris) le 18 février 1992. Je remercie toutes les personnes qui, lors de ces rencontres ou à une autre occasion, ont bien voulu me faire part de leurs réflexions. Je remercie en particulier Ch. MULLON, qui m'a fait lire le livre de LATOUR (1991) et E. LANDAIS, dont les remarques m'ont incité à écrire ce texte.

cent actes divers, qui rend profondément divertissante mais parfois un peu agaçante la pratique de la recherche au quotidien. On identifie, en d'autres termes, une zone de rapports de force où tous les coups sont permis, où les malentendus volontaires et involontaires prolifèrent, où un écart toujours instructif est creusé à dessein entre ce que l'on fait et ce que l'on dit. Rien de bien nouveau pour quiconque possède un minimum de sensibilité sociologique, anthropologique ou politique. L'analyse de ces pratiques doit être conduite comme elle le serait dans le cas d'ethnies, de syndicats, de partis politiques, de confessions religieuses, de corps constitués, d'associations d'anciens combattants. Il faudra seulement prêter attention à certains modes de clivage ou de distinction que l'univers étudié affectionne tout particulièrement. L'un d'eux repose sur l'intensité avec laquelle on mime les comportements attribués aux sciences dites dures. Nombre d'économistes se jugent, à ce point de vue, plus « scientifiques » que les anthropologues, mais les anthropologues à leur tour ne dédaignent pas d'appeler « laboratoires » leurs lieux de travail. Il ne s'agit pas ici, on le voit, d'épistémologie fondamentale, mais de représentations et d'enjeux humains dont l'analyse et la maîtrise sont essentielles pour comprendre et influencer la marche de la recherche.

Quand au fond, justement, dont il faut bien oser parler, l'hypothèse d'une essentielle unité des SHS peut être défendue. La diversité des disciplines en question apparaît alors comme un artefact accidentel qui n'autorise nullement à leur donner à toutes un statut équivalent. Bien sûr, on comprend les raisons de circonstances qui, dans un rapport récent (GEMDEV, 1991), ont conduit à affecter un chapitre de longueur équivalente à chacune des sciences censées traiter du développement, mais il n'en reste pas moins que cette plate et scrupuleuse succession de temps de parole égaux déçoit profondément le lecteur. Pourquoi ?

Parce que tout porte à croire qu'en matière de développement économique et social, les modes de connaissances synthétiques comme l'histoire et la sociologie (ou l'anthropologie) ne se situent pas au même niveau que la démographie ou l'économie. En vérité, le paysage ne devient intelligible que si l'on part d'une science mère, l'histoire, d'où surgit la sociologie par atténuation ou occultation de la diachronie et volonté de systématisation synchronique. Il est loisible, dans cette sociologie, d'isoler l'économie et la démographie, c'est-à-dire deux provinces où l'on s'occupe de phénomènes relativement quantifiables, peut-être modélisables, donc apparemment mieux objectivables (2). En marge de cette filière, les géographes défendent une adhérence

(2) Historiquement, la sociologie est apparue en tant que science après l'économie politique, mais on reconstitue ici un processus logique et non pas chronologique.

au réel, une volonté de voir et de faire voir les choses telles qu'elles sont, c'est-à-dire déployées dans des espaces concrets. Mais tout cet univers est fondamentalement un, organiquement inséparable. Les tentatives pour promouvoir l'addition constructive de ces diverses façons de voir ou de ces divers cadrages ne visent en somme qu'à recoller les morceaux d'une cruche cassée. Mais la cruche doit être entière si l'on veut la remplir d'eau.

GRANGER (1988) aide à voir les choses d'un peu plus haut en proposant un raccourci séduisant. Les SHS, suggère-t-il, prennent toutes position à mi-chemin de deux pôles entre lesquels elles ne cessent d'osciller. D'un côté l'histoire, recueil au premier degré de contenus sans formes, de récits; de l'autre les mathématiques, qui travaillent sur des formes sans contenus. Qui dit science dit tentative d'application des formes mathématiques à des contenus historiques.

En ce sens, il n'est pas faux de dire que les SHS, chacune à sa façon, sont toutes traversées par une tension réunissant les deux pôles identifiés par GRANGER. Le schéma rend compte de manière particulièrement heureuse de la situation propre à l'économie politique, dont les embardees vers l'abstraction (Ricardo, Walras) ou vers l'histoire (Heckscher, Braudel) prennent ainsi tout leur sens. Plus précisément encore, l'exemple des courbes d'indifférence de Pareto éclaire bien le propos. Le dispositif formel choisi par l'économiste et sociologue italien (dont la formation première était celle d'un ingénieur) est à ce point privé de contenu spécifique qu'on peut l'appliquer indifféremment à l'analyse du choix des consommateurs (comme le fait Pareto) ou à celle de la production agricole. Courbes d'iso-satisfaction dans un cas, d'iso-production dans l'autre, c'est toujours la même figuration. En économie rurale, la représentation adoptée permet de construire, par un raisonnement logico-déductif d'une rigueur satisfaisante, toute la mécanique de la combinaison entre terre et travail, toutes les conséquences de l'intensification sur les rendements et la productivité. On notera que la formalisation retenue ne provient pas de l'observation empirique, n'est pas produite par le dévoilement de régularités cachées dans les données comme Vénus dans le marbre. Les courbes de Pareto préexistent à plusieurs contenus, et il se trouve que les propriétés des premières et les caractéristiques des seconds permettent un rapprochement où le paradigme scientifique prend corps.

Une instabilité congénitale traverse et anime donc le système de figures emboîtées dont il a été question plus haut : la sociologie dans l'histoire, l'économie dans la sociologie. Cette tension permanente n'est pas sans provoquer incompréhensions et déchirements. Au bout du compte, on peut suggérer que les vrais problèmes de collaboration entre les diverses sciences de l'homme et de la société ne font que

refléter et exprimer les difficultés de relation entre des positions qui se rapprochent soit d'un pôle formel (les mathématiques) soit d'un pôle empirique (l'histoire). Peut-être n'y a-t-il pas grand-chose de plus à dire sur les embarras que rencontrent les chercheurs de nos disciplines lorsqu'ils choisissent de travailler en commun. Il reste beaucoup à faire, en revanche, pour mieux comprendre comment leurs investigations s'appuient sur l'analyse statistique des distributions, sur la cartographie et les formes spatiales de l'intuition sensible, sur l'informatique et enfin sur la modélisation. Dans cette région incertaine où se multiplient de nos jours des innovations tantôt subalternes tantôt décisives, jamais la « volonté d'y voir clair » célébrée par Éluard n'a été plus nécessaire.

NOUVEAUX CADRAGES, OBJETS NOUVEAUX, DÉMARCHES À VENIR ?

Quand on sort du cercle des SHS pour aborder les relations avec les sciences de la terre et les sciences de la vie, il convient de rappeler d'abord ce qui a été dit sur les conditions sociales de production des connaissances. La chimie, la géologie, l'entomologie, l'agronomie sont aussi humaines et sociales que l'anthropologie et la démographie...

Les hommes et les femmes en blouse blanche qui travaillent derrière des microscopes ou devant des paillasses recourent, ni plus ni moins que d'autres, aux hasards de l'intuition et aux désordres de l'imagination, quitte à justifier *a posteriori* par de sages protocoles d'expérience leurs inventions et leurs choix. Comme tout le monde, ils appartiennent à des groupes qui se font la guerre et qui passent des traités. C'est ce que nous dit LATOUR, auquel nous arrivons :

« La science ne se produit pas de façon plus scientifique que la technique de manière technique, l'organisation de manière organisée, ou l'économie de manière économique. » (LATOUR, 1991 : 157.)

Inutile d'insister là-dessus. Le livre de LATOUR est précieux parce qu'on y trouve un fil conducteur, un raccourci aussi éclairant que celui suggéré par GRANGER. Ce raccourci trouve son principe dans la volonté moderne de repousser le naturel et le social vers les limites purifiées d'un espace divisé en deux régions aussi radicalement séparées que possible. D'un côté l'univers des faits et des lois naturels, des choses en soi, des mécanismes permanents et transcendants inscrits dans l'ordre des choses; de l'autre les hommes entre eux, les enjeux et les arrangements humains, les conflits, les représentations et les compromis entretenant et renouvelant à l'infini la vie sociale.

Ce n'est pas mal vu. Les économistes se souviennent que dans son autobiographie, STUART MILL (1963 : 208-209) reconnaît devoir aux conseils de son épouse la tonalité (*general tone*) qui distingue selon lui ses *Principles of Political Economy* des traités antérieurs. Cette tonalité naît d'une distinction désormais claire entre les lois de production des richesses, qui sont des lois naturelles reposant sur les propriétés des objets, et les modes de distribution qui, sous certaines conditions, dépendent de la volonté des hommes. L'ouvrage de STUART MILL cesserait donc, enfin, de confondre sous la désignation abusivement générale de lois économiques ce qui dépend des immuables conditions de la vie sur terre et ce qui n'est que la conséquence d'arrangements sociaux particuliers et transitoires. Dans la terminologie de LATOUR, STUART MILL serait donc l'un des premiers économistes modernes, grâce à sa femme.

Le problème, c'est que dans son élan vers la modernité ainsi entendue, la science scientifique rejette dans la clandestinité et rend invisibles une foule croissante de réseaux et de machines composés à la fois de nature et de culture. Cela, très fâcheusement, dans un temps où sciences et techniques multiplient

« les non-humains enrôlés dans la fabrique des collectifs et rendent plus intime la communauté que nous formons avec ces êtres. » (LATOUR, 1991 : 147.)

Ces collectifs, ces hybrides qui s'appellent pollution des rivières, trou dans la couche d'ozone, Sida, se développent spontanément, bien à l'abri derrière le blablabla des planificateurs et des politiciens. Quant aux chercheurs, tournés de préférence vers les essences pures ou purifiées qu'ils peuvent ranger de plein droit dans la nature ou dans la culture, ils ignorent avec persévérance la zone intermédiaire où s'agitent les objets *sui generis* qu'il n'est pas possible ou pas concevable d'assigner à l'un ou à l'autre des registres scientifiques officiellement reconnus. À l'évidence, la coalition d'efforts nécessaire pour repérer et étudier comme ils le méritent les passagers clandestins qui chargent de plus en plus la barque commune ne résultera pas d'un habile plan de bataille regroupant sur le papier des disciplines que la Constitution moderne (pour parler comme LATOUR) sépare avec la dernière énergie.

La solution, si elle existe, ne saurait être entrevue qu'au terme d'un détour assez long. Une fois qu'on aura pris et fait prendre conscience de l'existence et du poids des hybrides latouriens, une fois qu'on les aura délimités, classés et nommés, on pourra commencer, sans aucune idée préconçue, à construire les instruments et les dispositifs scientifiques inédits qui permettront de les étudier. Cela, inévitablement, à côté ou en dehors des cadres et des codes académiques reçus

jusqu'ici puisque la principale caractéristique de ces codes et de ces cadres, c'est leur capacité d'occulter les objets qu'on se propose désormais d'observer.

Peut-être alors semblera-t-il à propos de répéter en grand et délibérément, sous des formes à découvrir, les errements des africanistes de naguère qui, protégés par la distance et l'indifférence, abordaient avec une certaine innocence l'étude exhaustive d'activités mal connues (COUTY, 1989). Peut-être trouvera-t-on expédient de rouvrir des livres démodés, qui offrent précisément l'exemple d'un discours traitant *en même temps* de faits naturels socialisés et de rapports sociaux inséparables du monde naturel (3). Plus près de nous, on pourra sans doute aussi s'inspirer des tentatives courageuses que certains organismes de recherche effectuent pour saisir, au-delà des clivages nature-culture, la complexité de systèmes fonctionnant dans des espaces repérables (4). L'*establishment* scientifique tolère jusqu'ici ces expériences dérangeantes, dans la mesure où elles demeurent marginales et discrètes, mais la tendance générale, on le sait bien, est plus que jamais à la spécialisation extrême dans des voies prudemment étiquetées et fortement balisées par des puissances impitoyables. D'où la manœuvre de contournement envisagée : la multidisciplinarité, qui n'est pas une fin en soi mais seulement un moyen parmi d'autres, ne se machinera pas à coups d'organigrammes ingénieux et d'appels d'offres subtils, mais s'imposera d'elle-même comme conséquence d'un renouvellement radical des cadrages, des objets et des approches.

Ajoutons, pour conclure, que l'orientation suggérée pourrait bien permettre de passer continûment, comme le dit LATOUR, non seulement de l'humain au non-humain, mais aussi du local au global :

« Les agrégats ne sont pas faits d'un autre bois que ce qu'ils agrègent, et les deux extrêmes — le local et le global — sont beaucoup moins intéressants que les agencements intermédiaires nommés réseaux. » (LATOUR, 1991 : 166.)

Voilà le *no bridge* des économistes renvoyé aux vieilles lunes ! Micro et macro se trouvent fermement rapprochés dans les représentations comme ils le sont dans la réalité, et la science économique repart sur nouveaux frais. Qui dit mieux ?

(3) Ainsi le livre de BARTRAM, traduit et présenté par CHATELIN (1991).

(4) Par exemple le département SAD (Systèmes agraires et développement) de l'Inra.

BIBLIOGRAPHIE

- CHATELIN (Y.), trad. et prés., 1991. — *Le voyage de William Bartram (1773-1776) : Découverte du paysage et invention de l'exotisme américain*, Paris, Karthala Orstom, 291 p.
- COUTY (Ph.), 1989. — Mais c'était dans un autre pays : Recherches sur la pêche et le commerce du poisson dans le Bassin Tchadien avant et après les indépendances, in *Cah. Orstom Sc. Hum.*, vol. XXV, n° 1-2 : 9-19.
- COUTY (Ph.), 1990. — *Sciences sociales et Recherche multidisciplinaire à l'Orstom*, Paris, Orstom, 45 p., *multigr.*
- GEMDEV (GIS Économie mondiale, Tiers-Monde, Développement), 1991. — « Recherches récentes sur le développement » in *Cah. Gemdev* n° 18, juin 1991, Paris, 163 p., *multigr.*
- GRANGER (G.-G.), 1988. — *Contenu empirique et contenu formel dans les Sciences de l'Homme*, cours au Collège de France.
- LATOUR (B.), 1991. — *Nous n'avons jamais été modernes : Essai d'Anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte, 211 p.
- STUART MILL (J.), 1963. — *Autobiography*, Londres, Oxford University Press, 343 p.